

电池材料-磁性物质检测-优尔鸿信检测

产品名称	电池材料-磁性物质检测-优尔鸿信检测
公司名称	优尔鸿信检测技术(深圳)有限公司
价格	.00/件
规格参数	检测品牌:优尔鸿信 资质:CNAS 检测机构:独立第三方检测机构
公司地址	江苏省昆山市玉山镇南淞路299号B3栋
联系电话	17688164141 18662354467

产品详情

背景：

磷酸铁锂正极材料热稳定性优异、电化学稳定，是动力电池领域zui理想的正极材料之一。但当磷酸铁锂引入金属杂质时，会对电池的寿命及安全性有严重影响。

常见的金属杂质包括：铁、镍、铜、锌、铬等。金属杂质在电池内累计到一定程度，会造成电池内部短路，严重时会引起电池起火甚至爆炸，影响安全性能。故有必要对电池内部金属杂质进行检测

优尔鸿信检测经过反复试验验证，确认电池材料内部金属杂质检测方法如下：

前处理方法：磁选法、溶解方法等

测试流程：

1.预处理

用去离子水对磁棒进行擦拭将表面污渍清洗干净备用。在尼龙罐中装入去离子水，将套有热缩管套的磁棒放入尼龙罐中，搅动5min-10 min，之后取出套有磁棒的热缩管，同时抽出磁棒，以清除测试过程中的磁性颗粒。

2.吸附

向尼龙罐中加入去离子水，将套有热缩管套的磁棒放入其中，称取一定质量样品缓慢倒入尼龙罐中，将

尼龙罐置于罐磨机上罐磨一段时间，取出套有热缩管套的磁棒，用去离子水按”Z”形冲洗热缩管表面

3. 滤膜制备

用去离子水及稀盐酸等处理冲洗后溶液，将溶液真空过滤至一定孔径滤膜上。

4. 测试及计算

使用清洁度扫描电镜对滤膜上颗粒进行分析，识别颗粒物数量、尺寸、属性（区分金属或非金属颗粒）等，确认样品中磁性管控物质是否达到产品要求

昆山检测中心于2017年建立汽车零部件清洁度实验室，使用德国JOMESA清洁度测试设备及蔡司扫描电镜，可测试各种电池材料中的金属异物，快速确认金属异物来源。